

本社

〒500-8448

岐阜県岐阜市中洲町18番地

■本社営業部

〒500-8448

岐阜県岐阜市中洲町18番地

TEL 058-271-5895 FAX 058-271-6524

■東日本営業部

〒151-0053

東京都渋谷区代々木2-16-4

タチカワ新宿ビル2F

TEL 03-3370-6359 FAX 03-3370-2030

■美濃工場

〒501-3763

岐阜県美濃市極楽寺963-1

TEL 0575-33-1151 FAX 0575-35-2062

■テクノパーク工場

〒501-3772

岐阜県美濃市楓台7

TEL 0575-35-3972 FAX 0575-35-3976



代理店

富士変速機株式会社

09.09.01.TP

EARED MOTOR

FUJI HENSOKUKI お客様の理想をカタチに。 GEARED MOTOR 総合カタログ するまかのジェクル・グル・プログランドグル・プログラインドグル・プログライ 富士変速機株式会社 http://www.fujihensokuki.co.jp

●このカタログに掲載の仕様および外観を改善のために予告なく変更することがあります。

環境調和型企業の実現を目指して。

今や地球環境問題は、すべての国すべての人々に関わる最重要テーマ。

創業60周年を迎えた富士変速機は、企業として環境保全活動に継続的に取り組んでまいります。 「環境面の課題」と「技術の進化」を巧みに噛合せながら、社会にもお客様にも喜ばれる、環境調和型企業を目指していきます。そして、美しい自然を後世に継承していきたいと願っています。







JQA-QM6304

ISO9001

社内に品質マネジメントシステムを構築 し、2001年に品質管理の国際規格で あるISO9001・2000版の認証取得。

RoHS指令

特定有害物質(鉛、水銀、六価クロム等)を 排除し、市場環境に適合した製品化を推進。

CEマーキング

CEマーキングなどの 社内に環境マネジメントシステムを構築 上、2007年に環境保全の国際規格で

ある **ISO1400**1·2004版の**認証取得**。 (美**濃工場**)

ISO14001

軽量コンパクト化

製品の更なる小型化を追求し、今後、求められる軽量・コンパクト化のニーズに対応。

産業から暮らしまで、 さまざまな分野で活躍する 富士変速機の 歯車テクノロジー。

産業分野

■ 製鉄 ・製鉄プラント ・圧延用コンベア

■建設・砂利プラントコンベア

・モルタル撹拌機

・トンネル堀削機

工場 ・無人搬送車

・立体倉庫

・シャッター

・クーリングタワー

■機械 ・ロボット

·工作機械 ·印刷機

繊維機械

・プレス機械

・チップマウンタ ・シュレッダー ・生ゴミ処理機 ・破砕機 Geared ■自動車 ・ナット締付け機 to next. ・洗車機 ・南極観測船用シャッター 荷役クレーン ・養殖ノリ用杭抜き機 暮らしの分野 ■駐車場 · 立体駐車装置 · 大規模地下駐車装置 · 多段式駐車装置 二段式駐車装置 ・電動スライディングドア・電動インテリアブラインド エレベータ 精米機 養鰻水車 ミキサー ・電動カート ■レジャー・パチンコ玉磨き ・バッティングマシン ・ゴルフ練習場 ドーム遮光幕 人工心肺 ·線路工事車輛 井戸水汲み上げポンプ

NEW POWER GEARED MOTOR





安全に関するご注意

全 般

- ●設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。 (労働安全衛生規則、電機設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法など)
- ●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。取扱説明書がお 手元にないときは、お求めの販売店もしくは弊社営業部へご請求ください。 取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。

- ●使用環境および用途に適した商品をお選びください。不適切な環境および用途でご使 用されますと事故の原因となります。
- ●人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側(機械側)に安全のための保護 装置を必ず設けてください。人の昇降用途には使用しないでください。
- ●爆発性雰囲気中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険 場所に適合した仕様のモータを使用してください。
- ●食品機械など、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油漏れに備えて、 油受けなどの損害防止装置を取付けてください。
- ●400V級モータをインバータで駆動する場合、インバータ側へ抑制フィルタやリアク トルを設置してください。
- ●人体に危害を及ぼすおそれがあるシステム(原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交 通機器用、各種安全装置など)でご検討の際には、弊社営業部へご照会ください。
- ●本製品の故障により、人命にかかわる重大な損失の発生が予測される設備などには、 必ず安全装置を設けてください。



機種選定について

本カタログで機種選定される場合は、

①基本仕様を決定する。

各シ**リーズの選定手順**(VX→P220~P222、VC→P224~P226)にしたがって 出力**と減速比を決めて**ください。

②取付形式・オプション等の選択の上、ギヤードモータの形式記号を決定する。 各シリーズの形式説明(VX→P14~P19、P126~127、VC→P146~P149、 P208~P209)とオプション説明(VX→P25~P26、VC→P155~P157)をご確認の上 ご注文の際の形式記号を決めてください。

③ご注文・ご不明な点は裏表紙の販売店・代理店もしくは、 弊社 減速機営業部までお問合せください。 またP271に掲載しているサービスネットワークもご利用ください。

CONTENTS

応用例



◆関連事業 ------267

◆ギヤードモータ 機種選定要求FAX用紙 -------268

製品体
VX
Series
VC
Series

VX Series

製品一覧

標準仕様

防水型

製品一覧 標準仕様

構造図

VC Series 標準型

製品一覧

標準仕様 構造図

寸法図 性能表

VC Series 防水型

製品一覧 標準仕様

構造図

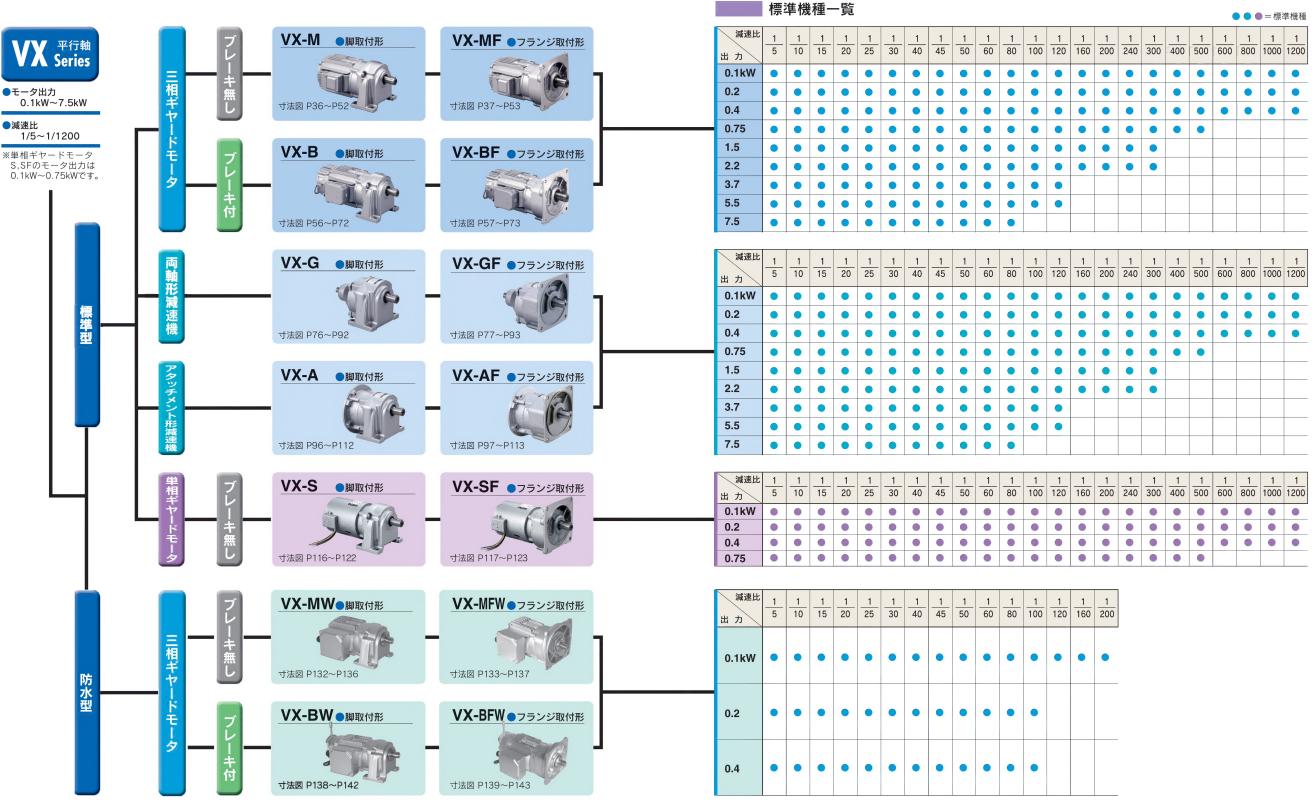
価格表

その他

....269

ギヤードモータ

NEW POWER GEARED MOTOR製品体系



※アレンジ製品のクラッチブレーキ形、防爆形など対応できます。(P12参照)

VX Series VC Series

製品体系

VX Series VC Series

VX Series 標準型

製品一覧 標準仕様

構造図 寸法図 性能表

VX Series 防水型

製品一覧

標準仕様 構造図

寸法図 性能表

VC Series 標準型

製品一覧

標準仕様 構造図

寸法図 性能表

VC Series 防水型 製品一覧

標準仕様

構造図

寸法図 性能表

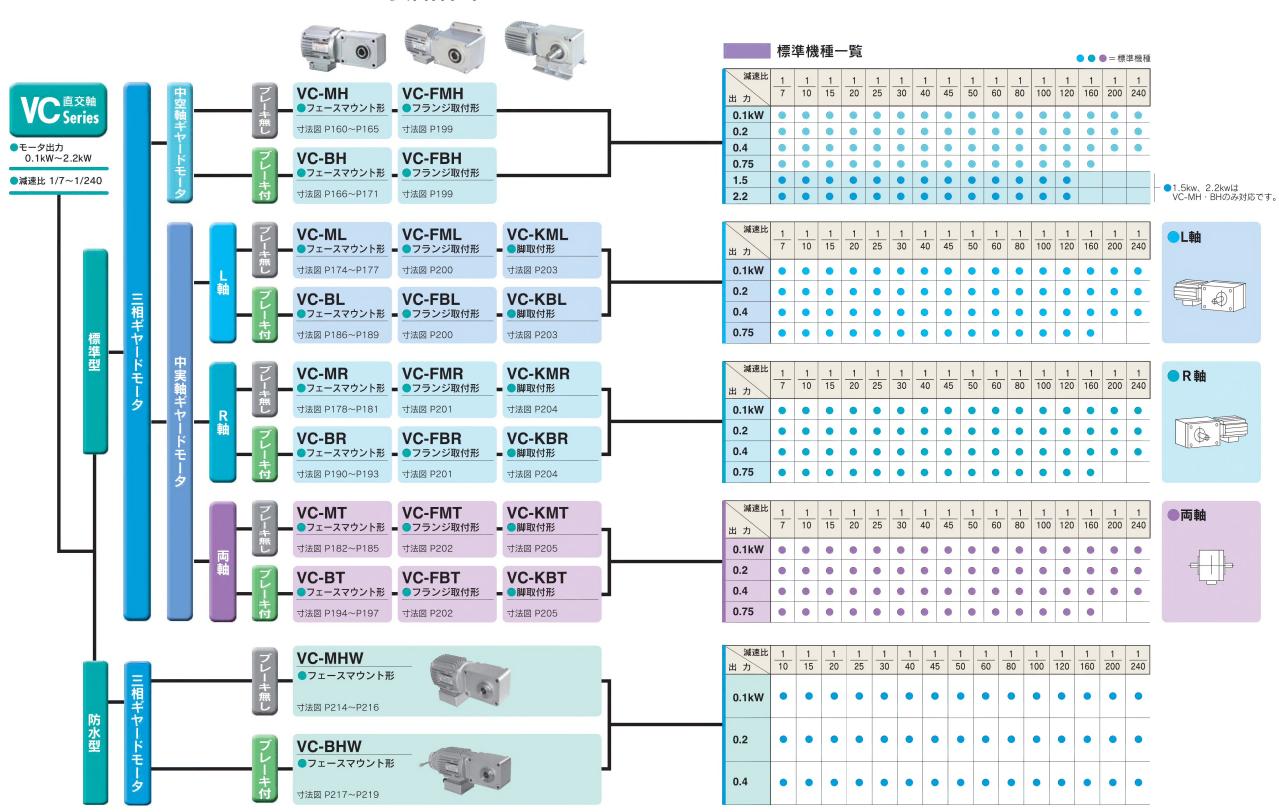
価格表

応用例

その他



NEW POWER GEARED MOTOR製品体系



VX Series VC Series

VX Series VC Series アレンジ 製品

VX Series 標準型

製品一覧

標準仕様

構造図 寸法図 性能表

VX Series 防水型

製品一覧 標準仕様

構造図 寸法図 性能表

VC Series 標準型

製品一覧

標準仕様

構造図 寸法図 性能表

VC Series 防水型 製品一覧

標準仕様

構造図 寸法図 性能表

価格表

応用例 その他



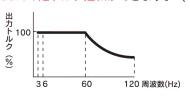
高信頼性能に、使い易さをプラス。

VX seriesは、富士変速機ならでは高信頼歯車テクノロジーを結集し、 さらにユーザー思いの性能をプラスして生まれた、 最新のギヤードモータです。

特長

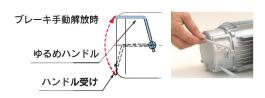
インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。 周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、 出力100%の定トルク運転ができます。 (P230)



ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が スピードアップできます。(P23)



7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。 (380~415/380~460V)

端子BOX90°位置变更可

現状の端子箱の取付け位置を90°回転して 取付けることもできます。(P26)



低騒音ファンレスモータ採用

三相ギヤードモータ0.1kW~0.4kWの全機種には 全閉自冷モータ (ファンレス) を採用。 コンパクト化がはかれ、しかも音が静かで メンテナンスも不要。使い易く環境に優しい設計です。

グリース漏れ防止強化

出力軸部オイルシールにダブルダストリップ(二重構造)を 採用していますので、長期間メンテナンスが不要です。

低騒音·長寿命

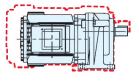
モータ軸への直接歯切、業界初の完全浸炭焼入れにより、 万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、 低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。 取付け方向も自由です。(P20)

小形・軽量化

モータフレーム、ケーシングのアルミダイカスト化、 ケース枠の見直しで、平均約13.5%の軽量化を 実現しました。







信頼の、VX Series 平行軸。

全1,448機種ラインアップ。



防水型 IP65対応

性能VXモータを搭載、低騒音。

全機種、全閉自冷のモータを採用しているため、 強力な防水構造で、防塵、防水の保護構造IP65対応です。

特長

インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。 周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、 出力100%の定トルク運転ができます。 (P230)

ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が スピードアップできます。(P130)

強力な防水構造

出力部およびモータ部は、独自のシール構造で 水のかかる場所でもご使用いただけます。 [水中・高水圧のかかる場所では使用できません]

高い防錆効果

出力軸部および外部ボルトは ステンレス材を使用しています。

7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。 (380~415/380~460V)

端子BOX90°位置变更可

現状の端子箱の取付け位置を90°回転して 取付けることもできます。(P26)



低騷音·長寿命

モー**夕軸へ**の直接歯切、業界初の完全浸炭焼入れにより、 万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、 低騒音と長寿命を実現しました。

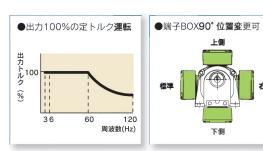
メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。 取付け方向も自由です。(P128)

用途例

●噴流水のある環境(屋内・屋外) 食品機械、養殖機械、資源ゴミ処理機、洗浄機械など

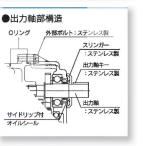
●粉塵が多い環境(屋内・屋外) 木工機械、石材加工機械、建設機械など











保護構造IP65について IEC(国際電気標準会議)の定めるモータの防塵・防水性に対する等級で

第一数字"6"は耐じん形(粉じんが内部に侵入しない)を表します。

●水の侵入に対する保護 第二数字"5"は防噴流形(いかなる方向からの噴流水によっても有害な影響を受けない構造)を表します。

パワ噴ルアングボド 内径6.3mmのノズルを用いて対象物に対して3mの距離であらゆる方向からの噴流水量毎分12.5 g を3分間注水しても 有害な影響を受けないこと。(水中や高水圧のかかる条件には適用しません)

製品体系

VX Series VC Series

VX Series VC Series

標準型

製品一覧 標準仕様

構造図

防水型

製品一覧

標準仕様 構造図

寸法図 性能表

VC Series 標準型

製品一覧

標準仕様 構造図

VC Series 防水型 製品一覧

標準仕様

構造図

価格表

応用例

その他



設計の自由度、使い易さを追求。

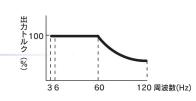
独自の歯車加工および熱処理技術により、万全な強度と長寿命を確保。 400Vクラスの高電圧にも対応。

特長

インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。周波数が小さくなっても トルク値が下がることなく、

出力100%の定トルク運転ができます。 (P230)



取付の自由度

取付穴等の対称設計により、取付けは4通りが可能で取付に合わせて選べます。 しかも、取付け方向に制限がありません。





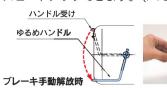






ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が スピードアップできます。(P153)



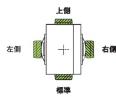


7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。 (380~415/380~460V)

端子BOX90°位置变更可

現状の端子箱の取付け位置を90°回転して 取付けることもできます。(P156)





低騒音ファンレスモータ採用

三相ギヤードモータ0.1kW~0.4kWの全機種には 全閉自冷モータ(ファンレス)を採用。 コンパクト化がはかれ、しかも音が静かで メンテナンスも不要。使い易く環境に優しい設計です。

安全キャップ取付可能

未使用側の出力軸をカバーする安全キャップを 取付けることができます。(P157)



低騒音·長寿命

モータ軸への直接歯切り、業界初の完全浸炭焼入れにより、 万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、 低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。 取付け方向も自由です。

小形・軽量

ケーシング**にはアル**ミダイカストを採用。 小形・軽量化を実現しました。

気鋭の、VC Series 直交軸。

中空軸、中実軸、揃ってラインアップ。



防水型 IP65対応

高性能VXモータを搭載、低騒音。

全機種、全閉自冷のモータを採用しているため、 強力な防水構造で、防塵、防水の保護構造IP65対応です。

特長

インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。 周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、 出力100%の定トルク運転ができます。 (P230)

ブレーキ手動解放装置付

設置作業や**停電時等の復旧作**業が スピードアップできます。(P212)

強力な防水構造

出力部およびモータ部は、独自のシール構造で 水のかかる場所でもご使用いただけます。 [水中・高水圧のかかる場所では使用できません]

高い防錆効果

出力軸部および外部ボルトは ステンレス材を使用しています。

7種電圧モータ

400Vクラス**の高電圧にも対**応。 (380~415/380~460V)

端子BOX90°位置変更可

現状の端子箱の取付け位置を90°回転して 取付けることもできます。(P156)



低騒音·長寿命

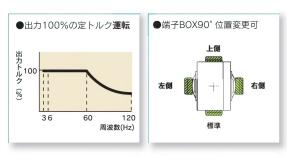
モー**夕軸への直接歯切**、業界初の完全浸炭焼入れにより、 万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、 低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。 取付け方向も自由です。(P210)

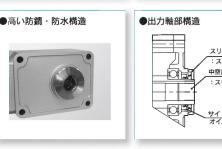
用途例

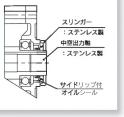
- ●噴流水のある環境(屋内・屋外) 食品機械、養殖機械、資源ゴミ処理機、洗浄機械など
- ●粉塵が多い環境(屋内・屋外) 木工機械、石材加工機械、建設機械など











保護構造IP65について IEC(国際電気標準会議)の定めるモータの防塵・防水性に対する等級で

第一数字"6"は耐じん形(粉じんが内部に侵入しない)を表します。

●水の侵入に対する保護 第二数字"5"は防噴流形(いかなる方向からの噴流水によっても有害な影響を受けない構造)を表します。

※防噴流形の条件 内径6.3mmのノズルを用いて対象物に対して3mの距離であらゆる方向からの噴流水量毎分12.5 @ を3分間注水しても 有害な影響を受けないこと。(水中や高水圧のかかる条件には適用しません)

製品体系 VX Series

VC Series

VX Series VC Series

標準型

製品一覧

標準仕様

構造図

防水型

製品一覧

標準仕様

構造図 寸法図 性能表

VC Series 標準型

製品一覧

標準仕様 構造図

寸法図 性能表

VC Series 防水型 製品一覧

標準仕様

構造図

選定手順 技術資料

価格表

応用例 その他





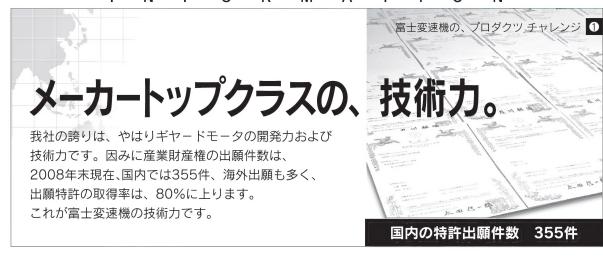
VC geries アレンジ製品

下記以外にも様々な応用対応致しますので、ご相談ください。

VX Series/VC Seriesは、 様々な用途、環境にお応えします。



RMATIO



ギヤードモータ

YX 平行軸 Series 標準型



M●MF 三相ギヤードモータ **B● BF** 三相ブレーキ付ギヤードモータ

S • S F 単相ギヤードモータ



CONTENTS

製品一覧、形式記号 M·MF、B·BF ······· 14
G · GF、A · AF · · · · · · · · · · · · · · · · ·
S · SF 18
標準仕様
原学山塚 M・MF、B・BF20
(2 2
●製品概要、モータ特性 20
●ブレーキ仕様 ····································
O OI (A AI
●製品概要 27 S·SF 28 28
0 01
●製品概要 ······ 28
●モータ特性29
構造図 30
寸法図・性 能表 トビラ
●三相ギヤードモータ
$M \cdot MF (0.1kW \sim 7.5kW) - 36$
●三相ブレーキ付ギヤードモータ
B·BF (0.1kW \sim 7.5kW) 56
●両軸形減速機 G·GF (0.1kW~7.5kW) 76
●アタッチメント形減速機
$A \cdot AF (0.1kW \sim 7.5kW) \cdots 96$
●単相ギヤードモータ
S·SF (0.1kW~0.75kW)116

●インバータによる運転 ……230

VX Series VC Series

VX Series VC Series

製品一覧

標準仕様

構造図

VX Series 防水型

製品一覧

標準仕様 構造図

製品一覧

標準仕様

寸法図 性能表

製品一覧 標準仕様

構造図

価格表 応用例

その他